大正十三年五月

# 農事試驗及調查方法

中央研究所農業部

昆虫部

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

# 試驗及調査ノ方法

## 圃場ニ關スル試驗方法

**第一** 試驗區作付坪數ニ關スルコト

（イ）特別ノ場合ヲ除キ各試驗區ノ作付坪數ハ少クモ一區一〇坪以上トシ各區ニ組以上若ハ各區ニ標準區ヲ設クルコト

（ロ）其目的ヲ同フスル試驗ノ作付坪數ハ必ズ同一ニスルコト

（ハ）病蟲害等ノ故障ニヨリ一部ノ損害アリタル際ニハ全試驗區ヲ通ジテ最大被害區ノ被害地ニ相當スル地積ヲ除キ其殘餘ヲ以テ作付坪數ト見做スコト

（ニ）試驗區ノ外圍ハ必ズ試驗區ヨリ除外スルコト

**第二** 試驗地狀態ニ關スルコト

（イ）試驗地ハ可成其狀態ヲ同フスルコト

（ロ）其目的ヲ同フスル試驗ハ必ズ其前作物ヲ同一ニシ之ガ狀態ヲ同フセシ處ニテ試驗ヲ行フコト

（ハ）一度試驗ヲ行ヒタル區ニ於テハ其地力ヲ均一ナラシムル爲其次回ニハ試驗ヲ行ハザルコト



臺灣省農業試驗所圖書室 應用動物系
農業部農業試驗所
農業部農業試驗所藏典
由國家圖書館數位化

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE

**第三**　種苗ニ關スルコト

（イ）一般試驗ニ供スベキ種苗ハ同一ノ取扱ヲ經タルモノヲ用フベキコト
但新移輸入セシ種類ハ其目的ニヨリ場所ノ變異或ハ品種ノ純否確定ノ上供用スルコト

（ロ）選種ノ標準　選種ハ必ズ一定ノ標準ニヨルコト

（ハ）種苗殺菌ノ場合モ前項ニ同ジ

（ニ）播種量ハ區毎ニ秤量或ハ算定スルコト

（ホ）名稱確實ナラザル品種ハ番號ヲ以テ名稱ニ代ヘ試驗ニ供スルコト

**第四**　整地耕耘ニ關スルコト

普通試驗ニ於ケル整地、耕耘其他ノ手入等ハ必ズ同一ノ方法ヲ取ルコト

**第五**　肥料ニ關スルコト

（イ）肥料試驗ハ特殊ノ目的ヲ有スルモノ、外毎作其地區ヲ變更スルコト

（ロ）木框又ハ植木鉢ヲ用ヒ肥料試驗ヲ行フ場合ハ供用土壤ハヨク粉碎混和シ秤量塡充スルコト

（ハ）圃場施用ノ普通肥料ノ種類ハ毎年異ナルモ差支ナシト雖モ含有要素量ハ特別ナル場合ヲ除クノ外毎年同一ナラシムベキコト

（ニ）肥料ヲ施ス方法ハ年々可成一定ノ方法ニヨルコト

(ホ)肥料ヲ比較スル場合ニ於テ燐酸ハ全燐酸ヲ以テ計算スルコト
(ヘ)一要素ノ適量ヲ試驗スルニ際シテハ他ノ二要素ハ適宜充分ニ各區同量ヲ施スコト
(ト)試驗スベキ肥料中ノ成分ヲ共通肥料ノ成分中ニ計入セザルコト
(チ)肥料ハ區每ニ坪量スルコト

**第六** 計算ニ關スルコト

(イ)混種、雜種及病蟲ノ被害株等ハ之ヲ拔キ取リ之ニ相當スル收量ヲ算出シテ總收量ニ加ヘ其旨備考中ニ記載ス
但其被害ノ著シキモノニ限リ特ニ收量ノ改算ヲ行ハザルコト
(ロ)總テ肥料ノ價格ハ買入直段ノ如何ニ拘ラズ試驗設計著手當時ノ市價ヲ以テ計算シ其地方ニ於テ購求シ難キ特殊ノモノハ其取寄先ニ於ケル元價ニ相當ノ運賃ヲ見積リ加算スルコト（少量ヲ特ニ取寄セタル場合ニハ其運賃過大ナルガ故ニ宜シク斟酌スルヲ要ス）
(ハ)種苗購入ノ場合モ右ニ準ズルコト
(ニ)收穫物ノ價格ハ賣却時期ノ如何ニ拘ラズ調製後一箇月內ノ其地方ノ市價ニヨリ計算スルコト

**第七** 試驗年限ニ關スルコト

(イ)特ニ成績顯著ナルモノ、外大體ニ於テ四年以上繼續ヲナスコト

# 試驗成績調査法

## 甲　生育狀況ノ調査

一、發　芽

（イ）發　芽　期　發芽セルモノ全區ノ三分ノ一ニ達シタル時期ヲ以ヲ示ス

（ロ）發芽ノ良否　認定ニヨル

（ハ）發芽ノ整否　認定ニヨル

（ニ）活著ノ良否　認定ニヨル

二、發芽後ニ於ケル狀況

A　苗代或ハ苗床（移植ノ前日ニ調査ヲ行フモノトス）

（イ）苗ノ整否　苗代全體ニ就テ調査シ主トシテ苗草丈ノ整否ニヨリテ認定ス

（ロ）苗ノ剛柔　認定ニヨル

但甘藷ハ節數ノ多少、節間ノ長短ヲ調査スルモノトス

（ハ）苗丈　苗代中生育中庸ナル五箇所ヨリ苗ヲ取リ中位ノモノ二〇本ヲ選定シ其長サヲ測定平均ス

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

（ニ）葉幅　同上ノ苗ニ就キ其長葉ノ最廣部ヲ測定平均ス

（ホ）葉色　苗代全體ニ就テ觀察ス

（ヘ）分蘗ノ有無　苗ノ長短ヲ測定セル苗ニ就テ觀察ス

（ト）病蟲害ノ有無

B　本田畑ニ於ケル調查

（イ）活著ノ良否　枯損株補植ノ際活著株數ヲ調ベ之ヲ挿植本數ニテ除シ%ニテ示ス

（ロ）草丈　中位ノモノ一株中ノ最長ナルモノニ就キ根本ヨリ頂端迄ヲ以テ二〇株ノ平均數ヲ示ス

但條播ノ場合ニハ一株ニ代フルニ一尺間ヲ以テス以下之ニ準ズ

（ハ）分蘗莖數　生育ノ見込アルモノヲ調査シ五〇株ノ平均數ヲ示ス

（ニ）出穗或ハ開花期　出穗或ハ開花全圃ノ三分ノ一ニ達シタル時期ヲ以テ示ス

但長期ニ亙ルモノハ其始終ヲ表示スルモノトス

（ホ）穗揃期　全圃ノ八分出穗セル時

（ヘ）穗揃整否　認定ニヨル

（ト）成熟期　收穫ヲ行フト否トニ關セズ成熟ノ適期ヲ表示ス

但成熟ノ長期ニ亙ルモノハ其始終ヲ表示スルモノトス

（チ）生育日數　播種又ハ移植ヨリ成熟期ニ至ル日數

三、成熟期ニ於ケル狀況

收穫物ニテ調査ヲ行フモノトス

（イ）藁稈及莖ノ長サ　莖ノ根本ヨリ頂端迄ヲ以テ示シ二〇株ノ平均トス

但一株ノ莖數多キモノハ其最長ノモノニ就キ調査ス

（ロ）分蘖莖數　（イ）ニ用ヒタル株及之ニ準ズルモノニテ調査シ五〇株ノ平均數ヲ示ス

但禾穀類ハ穗ヲ有スル莖數ヲ示ス

（ハ）禾穀類ニ於ケル穗ノ長サ及粒數　（イ）ニテ長サヲ測定シタル莖ニ附屬セル穗ニ就テ調査ス

（ニ）成熟日數　出穗期ヨリ成熟期ニ至ル日數

乙　收量ノ調査

一、普通作物

（イ）水稻　品種試驗ハ藁稈、粃、籾、玄米、籾殼、屑米ノ重量ヲ各別ニ秤量シ籾摺步合ハ重量％トス

容量ハ一升ノ重量ヲ測定シ之ヲ以テ全重量ヲ除シ算出ス

玄米ノ容重ハ全量ヲ調査スルト同時ニ之ヲ秤量スルモノトス

一升重量ハ三回以上ノ平均ヲ以テシ穀粒檢定器使用ノ場合モ亦之ニ準ズ

但秤衡セル試料ハ重複使用セザルモノトス

長芒種子ハ豫メ其芒ヲ出來得ル丈ケ除去シタル後秤量スベシ

（ロ）甘藷　生莖葉、塊根ノ重量ヲ各別ニ秤量シ塊根ノ總箇數及一箇平均塊根ノ重量ヲ算定シ生莖葉ニ對スル塊根ノ重量％ヲ求ム

簽及澱粉ノ歩留ハ原料一貫匁宛三組ヲ設ケ其平均ヲ以テ％ヲ算出ス

二、特用作物

（イ）落花生

生莖葉、莢付落花生ヲ各別ニ秤量シ容量ハ一斗醃桝五箇ノ平均重量ヲ以テ總重量ヲ除シ算出ス

莢ニ對スル子實歩合ハ原料一〇〇匁宛三回反覆シ子實重量ヲ調査シ平均ノ歩合ヲ算出ス

（ロ）黃麻及苧麻

生莖、生粗皮、乾纖維ノ重量ヲ各別ニ秤量シ生莖重量一〇〇ニ對スル乾纖維ノ％ヲ求ム

黃麻ニ於テハ生莖ヲ八尺以上、六尺以上、六尺未滿ノ三群ニ、苧麻ニ於テハ六尺以上、四尺以上、四尺未滿ノ三階級ニ類別シ上記ノ各項ヲ調査ス



農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

## 丙　特性ノ調査

特性ノ調査ハ一本植或ハ一粒播ヲ以テ之ヲ行フ（收量調査ニ於ケル各項目ハ便宜上玆ニ省略セリ）

### 水稻

幼芽ノ色

生育初期ニ於ケル葉ノ姿勢

葉長及幅（二〇枚）、色、毛茸ノ多少長短、葉面ノ粗滑、葉耳葉舌ノ色

葉鞘ノ色

莖ノ狀況　莖數（五〇株）

稈ノ細太　長（二〇本）節及稈ノ色

穗長（二〇本）、穗重（一〇〇本）、粒數（二五）、枝梗數（二五）、脫粒ノ難易

芒ノ有無、長短、多少、色、剌ノ有無

籾ノ形狀（五粒）、色、稃先色、稃色ノ有無、柱頭ノ色、葯胞縫合部ノ色、護頴ノ色、玄米ノ形狀（五粒）、色、光澤、腹白心白ノ多少、胴割ノ多少、剛性、容重（三回）、一、〇〇〇粒重量（三回）

### 甘藷

葉　形狀、色、葉脈ノ色、葉柄ノ長短及色

蔓　色、細太、毛茸ノ有無多少

花　形狀、雌蕊雄蕊ノ長短、葯胞ノ形狀

藷　形狀、皮色、肉色

落花生

葉ノ大小

莖ノ狀態　細太

莢著生ノ部位　形狀、色、剛軟

子實　大小、色澤

黃　麻

葉ノ大小及色　葉柄ノ色、托葉ノ大小及色

莖　包、腋芽發達ノ程度

子房ノ色

蒴果ノ大小及形狀、色

種子ノ色

丁　成　績

一、收量ハ一反步ニ改算シテ之ヲ示スコト

但作付坪數五坪ニ達セザルモノハ之ヲ改算セザルコト

二、成績ニハ其收量ノミナラズ或標準ヲ一〇〇トシ他區增減ノ割合ヲ百分率ニテ示スコト

三、殊ニ支出ニ異同アルモノハ其收支ヲ計算シ或ハ標準ヲ一〇〇トシ他區損益ノ割合ヲ百分率ニテ示スコト

四、特ニ數年ノ平均ヲ示ス時ハ其收量及百分率ノ最高低及其平均ヲ示スコト

## 豐凶考照試驗ニ關スルコト

**第一** 供試作物

水稻其他其地方ニ於テ廣ク栽培セラルヽ重要作物

**第二** 試驗地

試驗地ハ同一地ヲ用ヒザルモ同等地力ノ所ナレバ變更スルヲ妨ゲズ

**第三** 肥料

施肥料ハ品種試驗ニ準ズ

**第四** 播種及移植ノ期日

播種及移植ノ期日ハ豫メ之ヲ一定シ豫定期日ノ前後可成一週間内ニ行フコト

**第五** 中耕、除草及施肥ノ期日

中耕、除草及施肥ノ期日ハ氣候及作物ノ狀況ニヨリ之ヲ一定スルコト難キヲ以テ作物生育ノ程度ヲ標準トシテ行フコト

**第六** 調査事項

## 氣象ノ觀測

氣象ノ觀測ハ本試驗ニ於テ最モ重要ナルモノナレバ出來得ル限リ各試驗場ニ於テ其設備ヲナシ左ノ各項ニ就キ觀測ヲナスコト

（イ）平均氣溫
（ロ）最高及最低氣溫
（ハ）水溫
（ニ）畑及水田地溫（畑ハ深サ三〇センチ水田ハ深サ二〇センチ）
（ホ）濕度
（ヘ）降水量

降水日數ハ快晴、曇天ニ拘ラズ降水量ノ一粍以上ナル日（報告ニハ降水日數ヲモ記載スルヲ要ス）

（ト）蒸發量

（チ）日照時數（日沒後觀測）

（リ）風力及風向　測候所觀測ヲ利用シ得ザル所ハ風力計ヲ備付クルコト

（ヌ）暴風雨其他氣象上作物ニ被害ヲ及ボスベキ事故ノ起リタル日時及其經過

備考　一回觀測ノトキハ午前十時ニ行フコト
可成自記觀測機ヲ備付クルコト

## 第七　報告

一、報告ハ節季トス

二、氣象ハ前期當日ヨリ次期前日迄ノモノヲ記スルコト

三、平年ノ計算法ハ農商務省農事統計法ニヨルコト
但平年ノ累算年次ニ及バサルモノハ創立以來ノ年次計算ニヨルコト

四、報告ハ可成簡單明瞭ヲ主トシ氣象上ノ事項ハ一々之ヲ記入セズ例ヘバ溫度高ク（前何箇年平均ニ比シ何度高シ）日照時數多ク（前何箇年平均ニ比シ何時間多シ）氣象概シテ適良……ノ如ク其大要

ヲ示シ作況ハ必ズ平年ニ比シ豐凶ノ見込(可成其豫想割合)ヲ詳記スベシ

五、表示方法ハ左表ニヨルコト

## 生育調査成績

| 品種名 / 年別 | 自殼花螺 草丈 | 自殼花螺 一株莖數 | 烏殼 草丈 | 烏殼 一株莖數 | 江戸 草丈 | 江戸 一株莖數 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 本年 | | | | | | |
| 前年 | | | | | | |
| 平年 | | | | | | |
| 本年ト前年トノ較差 | | | | | | |
| 本年ト平年トノ較差 | | | | | | |

## 成熟期調査成績

| 種別 / 年別 | 出穗期 | 成熟期 | 自挿秧至出穗日數 | 草丈 | 一株莖數 |
|---|---|---|---|---|---|
| 本年 | | | | | |

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

# 收量調査成績

| 種別 | 年別 | 反當收量 籾 | 反當收量 玄米 | 一升重量 籾 | 一升重量 玄米 | 屑米 | 粃 | 籾摺步合 | 藁 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 白殼花螺 | 前年 | | | | | | | | |
| | 平年 | | | | | | | | |
| | 本年ト前年ノ較差 | | | | | | | | |
| | 本年ト平年ノ較差 | | | | | | | | |
| 烏殼 | 本年 | | | | | | | | |
| | 前年 | | | | | | | | |
| 白殼花螺 | 本年 | | | | | | | | |
| | 前年 | | | | | | | | |
| | 平年 | | | | | | | | |
| | 本年ト前年ノ較差 | | | | | | | | |
| | 本年ト平年ノ較差 | | | | | | | | |

烏穀

| | 本年 | 前年 |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## 氣象表

自　月　日
至　月　日

| 種別＼年別 | 本年 | 前年 | 平年 | 本年ト前年トノ較差 | 本年ト平年トノ較差 |
|---|---|---|---|---|---|
| 平均氣溫 | | | | | |
| 水溫 | | | | | |
| 地溫 | | | | | |
| 日照時數 | | | | | |
| 日照日數 | | | | | |
| 晴天日數 | | | | | |
| 曇天日數 | | | | | |
| 降水日數 | | | | | |
| 降水量 | | | | | |

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895
臺灣省農業試驗所
圖書室
應用動物系

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

大正十三年六月十二日印刷
大正十三年六月十五日發行

臺灣總督府中央研究所農業部

臺北市大和町三丁目二番地
印刷人　澤田照基

臺北市大和町三丁目二番地
印刷所　臺北印刷株式會社

Taiwan
074

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895